中国蝇子草属植物资料*

唐昌林

(西北植物研究所)

MATERIAL OF SILENE L. FROM CHINA

Tang Chang-lin

(North-Western Institute of Botany, China)

蝇子草属 (Silene) 是由林奈 (Linnaeus) 1737年建立。与剪秋罗属 (Lychnis) 近缘。主要区别是:前一属花柱 3,后一属花柱 5。

勒宁(Roehling)1812年将剪秋罗属中蒴果果爿2裂的类群分离,建立了一个新属名女娄菜属— Melandrium。记载有3个种。一些晚期的学者如 Fries,E. (1842)、Braun,A. (1843)、Rohrbach,P. (1865, 1869)、Pax,F. (1889)等承认了这种划分,并且根据子房无隔膜,蒴果基部1室的特性将属的范围进一步扩大,包含了蝇子草属的部分种。国产蝇子草属和剪秋罗属植物的一部分种先后也被一些学者如Williams,F.N.(1869, 1909)、Handel-Mazzetti, H.(1929)、Pax,F. und Hoffmann,K.(1934)和Ohwi,J.(1934)等转移至女娄菜属。在我国,女娄菜属基本上一直沿用至今。

乔杜里 (Chowdhuri, P. K.) 1957年在"蝇子草属的研究 (Stuties in the genus Silene)"一文中认为:女娄菜属是一个剪秋罗属一蝇子草属复合体 (Lychnis-Silene complex)。子房隔膜的有无是变化的,不能用于属的划分;属的划分亦不能仅建立在心皮数目上,常有亲缘相近的种,心皮数目并不相同。心皮数目也是有变化的。乔杜里认为:蒴果果爿2裂,为花柱数目的2倍是蝇子草属的重要特征。因此,主张将女娄菜属(绝大部分)(还包括一些小属如 Heliosperma Reichb.等)并入蝇子草属(Silene)。保留了剪秋罗属(Lychnis),并限制在较狭的范围内。经过修正的广义蝇子草属的特征是:花柱3(偶4),稀为5;蒴果果爿2裂,为花柱数目的2倍。这种广义属的意见,近年来已为欧洲、亚洲和北美洲越来越多的学者如 Bocquet, G.(1959, 1967)、

本文承吴征镒和陈介同志审阅和指正,作者表示衷心感谢。

Baehni, C. (1961)、Chater, A. O. and Walters, S. M. (1964)、Ohwi, J. and Ohashi, H. (1974)和 McNeill, J. (1978)等所采纳。一些学者如 Bocquet, G., McNeill, J. 还进一步做了观察和研究。同时补充了属的特征,指出在具 5 花柱的 Sect. Physolychnis (Benth.) Becquet [Sect. Gastrolychnis (Fenzl) Chowdhuri]组中,有少数种的蒴果果爿不 2 裂,与花柱同数。

作者在编写《中国植物志》26卷石竹科中,对国产蝇子草属采纳了这种较合理的广义属的意见。

在整理全国各地区的本属植物标本中,发现了不少新分类群。现将其中一部分记载如下。

1. 凿瓣蝇子草 新种 图 1 Silene incisa C. L. Tang, sp. nov.

Sect. Siphonomorphae Otth

Species haec S. fortunei Vis. valde affinis, sed petalorum limbis bifidis, lobis apice inciso-dentatis, caulibus gracilibus, basi haud lignescentibus differt.

Herba perennis, 30-60 cm alta. Radices crassiusculae. Caules laxe caespitosi, suberecti, graciles, glabri, basi haud lignescentes, supra medium viscosi. Folia basalia ad anthesin marcida; caulina oblanceolata, 5 - 8 cm longa, 5-10 (-12) mm lata, basi attenuata, apice acuminata, utrinque leviter scabra, glabra vel interdum in basin marginis ciliata, costa manifesta, superiora minora, ex axillis ramulos foliatos steriles abbreviatos emittentia. Inflorescentia paniculata. Flores circ. 20(-25) mm diam. Pedicelli graciles, glabri vel sparsim breviter pilosi, 10-25(-30) mm longi, calycibus brevior. Bracteae lineares vel lineari-lanceolatae, margine ciliatae. Calyces tubuloso-clavati, circ. 30 mm longi, 3-4 mm lati, post anthesin supra medium leviter inflati, maturitate ad fructum adpressi, nervis 10 longitudinalibus in dentibus conjunctis praeditis, calycis dentibus ovato-triangularibus, apice obtusis, margine ciliolatis. Androgynophorum glabrum, maturitate circ. 20 mm longum. Petala circ. 20 mm longa, rosea, ungue cuneiformi glabro, plerumoue incluso, limbo exserto patente ambitu obovato-triangulari 10-15 mm longo, raro ad medium bifido, lobis apice inciso-dentatis; coronae obscurae, papilliformes. Stamina exserta, filamentis glabris, antheris purpureis. Styli 3, exserti. Capsula oblongoovoidea, 10-12 mm longa, apice 6-dentata aperta. Semina majora, globosoreniformia, circ. 1.5 mm longa, rubro-brunnea, conspicue brevi-striata, dorso late canaliculata.

Sichuan: Nanchuan Xian, Xiaohe, alt. 1700 m, in rupibus, fructifer, 11. Oct. 1957, C. H. Hsiung et T. L. Chow 93911 (typus in Herb. Bor. -Occ. Inst. Bot. et isotypus in Herb. Aust.-Occ. Coll. Agr. conservatur).

多年生草本,高30-60厘米。根稍粗壮。茎疏丛 生, 近直立, 纤细, 无毛, 基部不呈木质化, 上部具 粘质。基生叶花时枯萎; 茎生叶倒披针形, 长5-8 厘米, 宽 5-10(-12) 毫米, 基部渐狭, 顶端渐 尖, 两面微粗糙, 无毛或有时在基部边缘具缘毛, 中 脉显著, 上部茎生叶较小, 从叶腋生出缩短的不育叶 状枝。花序圆锥式。 花 直 径 约20(-25) 毫米。花 梗纤细, 无毛或被稀疏柔毛, 长10-25(-30)毫米, 比花萼短。苞片线形或线状披针形, 边缘具缘毛。花 萼筒状棒形,长约30毫米,宽3-4毫米,花后中部 以上微膨大,果熟时紧贴果实,具10条在萼齿结合的 纵脉, 萼齿卵状三角形, 顶端钝, 边缘具短缘毛。雌 雄蕊柄无毛,果熟时长约20毫米。花瓣长约20毫米, 粉红色, 爪通常内藏, 楔形, 无毛, 瓣片外露, 开 展,轮廊倒卵状三角形,长10-15毫米,浅2裂, 稀深达中部, 裂片顶端具缺刻状牙齿; 付 花 冠 不 显 著, 乳头状。雄蕊外露, 花丝无毛, 花药紫色。花柱 3,外露。蒴果长圆状卵形,长10-12毫米,顶端6齿 裂。种子较大, 圆肾形, 长约1.5毫米, 红褐色, 具 短条形突起, 脊具宽槽。

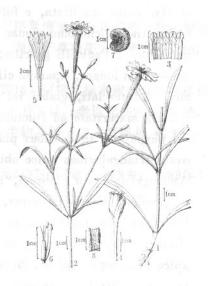


图 1 齿瓣蝇子草 Silene incisa C. L. Tang

1. 茎下部; 2. 带花序的茎上部; 3. 萼齿; 4. 开裂的果实; 5. 花瓣; 6. 雌蕊; 7. 种子 (侧面); 8. 种子(脊面)。 (李志民绘)

本种与蝇子草 (S. fortunei Vis.)相近,但瓣片浅 2 裂,裂片顶端具缺刻状牙齿,茎纤细,近直立,基部不木质化。

四川: 南川县,金山,明佛洞,海拔1800米,石壁,花粉红色,熊济华和周子林92267 (1957年7月24日)和93703 (1957年9月27日);同地,小河,海拔1700米,石壁,具果实,1957年10月11日,熊济华和周子林93911(模式标本藏西北植物所标本室;副模式标本藏西南农学院植物标本室);同地,明佛洞,海拔1800米,1957年7月,李国凤62812、62891和63013。

2. 团伞蝇子草 新种 图 2

Silene pseudofortunei Tsui et C. L. Tang, sp. nov.

Sect. Siphonomorphae Otth

Species habitu S. fortunei Vis. proxima, a qua inflorescentiis confertis, corymbosis vel subcapitatis, petalorum limbis ad medium vel infra medium bipartitis, lobis subintegris vel inciso-dentatis differt.

Herba perennis, 25—50 cm alta. Radices crassae, lignescentes. Caules erecti, ramosi, glabri vel plus minusve pubescentes, basi crassi et lignescentes. Folia oblanceolata vel spathulata, 2—6 cm longa, 5—13 mm lata, basi ad petiolum attenuata, apice acuminata, utrinque glabra vel plus minusve pubes-

centia, costa manifesta, e foliorum axillis ramulos foliatos abbreviatos steriles emittentia. Dichotomo-cymae terminales, in corymbos vel capitula confertae, multiflorae. Pedicelli graciles, 5-18 mm longi, subglabri. Bracteae lineares, 2 — 3 mm longae, sparsim ciliatae. Calyces tubuloso-clavati, 15—20 mm longi, circ. 3 mm lati, glabri vel sparsim pubescentes, post anthesin supra medium inflati, maturitate ad fructum adnascentes, nervis 10 longitudinalibus, viridibus vel purpureis, in dentibus plus minusve conjunctis praeditis, calycis dentibus ovato-triangularibus apice obtusis margine membranaceis glabris vel ciliatis. Androgynophorum glabrum, maturitate 10-12 mm longum, fructibus paullo longioribus. Petala purpurea, circ. 22 mm longa, ungue cuneiformi glabro, limbo exserto patente usque ad medium vel infra medium bipartito, lobis oblongis subintegris vel apice 2 - 3 inciso-dentatis; coronae late squamaceae, apice plerumque incisae. Stamina exserta, filamentis glabris, antheris nigropurpuris. Styli 3, exserti. Capsula ellipsoidea, 8-10 mm longa, apice 6 dentata aperiens. Semina minora, deltoideo-reniformia, circ. 1 mm longa, cinereo-brunnea, in lateribus auriculato-excavata, conspicue striata, dorso canaliculata acutata.

Shaanxi. Pingli Xian, in scopulis, florifer, 10. Jun. 1958, T. P. Wang 18348 (typus in Herb. Bor. -Occ. Inst. Bot. conservatur).

多年生草本,高25-50厘米。根粗壮,木质化。 茎直立, 多分枝, 无毛或多少被短柔毛, 基部稍粗 壮,木质化。叶倒披针形或匙形,长2-6厘米,宽 5-13毫米, 基部渐狭成柄状, 顶端渐尖, 两面无毛 或有时被短柔毛, 中脉明显, 从叶腋生出缩短的不育 叶枝。复聚伞花序顶生,紧缩呈伞房状或近头状,具 多数花。花梗纤细,长5-18毫米,近无毛。苞片 线形,长2-3毫米,具稀疏缘毛。花萼筒状棒形, 长15-20毫米, 宽约3毫米, 无毛或被稀疏短柔毛, 花后中部以上膨大,果熟时紧贴果实,纵脉10条,绿 色或带紫色, 脉端在萼齿多少结合, 萼齿 卵 状 三 角 形, 顶端钝, 边缘膜质, 无毛或具缘毛。雌雄蕊柄无 毛, 果熟时长10-12毫米, 比果实微长。花瓣紫色, 长约22毫米, 爪楔形, 无毛, 瓣片外露, 开展, 深 2 裂达中部或中部以下, 裂片长圆形, 近全缘或顶端具 2-3个缺刻状齿; 付花冠宽, 鳞片状, 顶端常具缺 刻。雄蕊外露, 花丝无毛, 花药暗紫色。花柱3, 外 露。蒴果椭圆形,长8-10毫米,顶端6齿裂。种子 小, 三角状肾形, 长约1毫米, 灰褐色, 表面呈耳状



图 2 团伞蝇子草 Silene pseudofortunei Tsui et C. L. Tang 1.根部; 2.带花序的茎上部; 3. 萼齿; 4.花瓣; 5.雌蕊; 6. 果期的花萼和开裂果 实; 7.种子。 (李志民绘)

凹,具条形低突起,脊具锐槽。daligamente anna zudaisat anna da sunin assal

本种外貌相似蝇子草(S. fortunei Vis.),但花序紧缩呈伞房状或近头状,瓣片深2裂达中部或中部以下,裂片近全缘或具缺刻状齿。而蝇子草花序为圆锥式,大型,瓣片深2裂,裂片呈撕裂状条裂。

陕西: 平利县,岩石上,1958年6月10日,王作宾18348(模式标本藏西北植物所标本室);同地,猫儿沟,海拔620米,岩石上,1959年9月5日,李培元4990;同地,石砦河,海拔840米,石缝中,1959年7月1日,西大生物系镇一10。镇坪县,帽子庙,海拔1250米,1959年6月12日,李培元1785。

四川: 城口县, 修齐坝, 1959年7月25日, 李培元2737; 同地, 高楠乡, 1959年7月21日, 李培元4156。

3. 宁夏蝇子草 新种 图 3 Silene ningxiaensis C. L. Tang, sp. nov.

Sect. suffruticosae (Rohrb.) Schischk.

Species haec S. altaicae Pers. et S. tianschanicae Schischk. affinis, sed a priore foliis linearibus nunquam spiniformibus formantibus, transsectem non triquetro, calycibus glabris dentibus triangularibus apice acuti vel obtusi recedit. Ab altera calycibus longioribus circ. 15 mm longis dentibus triangularibus apice acuti vel obtusi, petalorum limbis apice fere ad 2/3 profunde bilobatis, androgynophoro longioro maturitate 5—6 mm longo, capsulae fere aequilongo differt.

Herba perennis 20-45 cm alta. Radices orassae, leviter lignescentes. Caules multi, laxe caespitosi, raro solitarii, erecti, graciliores, simplices yelbasi ramiferi tantum, glabri vel basi pubescentes rigidi. Folia basalia fasciculata, linearia, 3-5 (-8) cm longa, 1-2.5 mm lata, utrinque glabra, basi attenuata, apice acuta, in basin marginis ciliata; caulina pauca, minora. Inflorescentis racemosa, Saepe 2 - 5 (-10) -flora, Pedicelli inaequilongi, calyce longiores vel breviores, ad medium bracteis 2 inserti. Bracteae ovato-lanceolatae. inferne ciliatae albae. Calyces tubuloso-clavati, 14-17 mm longi, circ. 3 mm lati, glabri, post anthesin supra medium leviter inflati, maturitate ad fructum adpressi, nervis 10 longitudinalibus interdum purpurellis praeditis, calycis dentibus triangularibus apice acutis vel obtusis, margine leviter membranaceis, ciliatis. Androgynophorum glabratum, maturitate 5 - 6 mm longum, fructu brevior vel aequale. Petala pallido-luteo-viridula(vel purpurascentia?), ungue leviter exserto attenuato-cuneiformi glabro inconspicue auriculato, limbo exserto patente ad 2/3 profunde bipartito lobis oblongis; coronae spuamaceae. Stamina exserta, filamentis glabris. Styli 3, exserti. Capsula ovoidea, circ. 8 mm longa, 6-dentata dehiscens. Semina deltoideo-reniformia, circ. 1 mm

longa, cinereo-brunnea, faciebus plana, inconspicue striata, dorso canaliculata acutata.

Ningxia: Helan Shan, alt. 1800 m, in vallis, floribus pallido-purpureis, 28. Aug. 1933, W. Y. Hsia 3925 (typus in Herb. Bor.-Occ. Inst. Bot. conservatur).

多年生草本, 高20-45厘米。 根粗壮, 稍木质 化。茎数个, 疏从生, 稀单生, 直立, 纤细, 不分 枝或仅下部分枝, 无毛或基部被粗短毛。 基生 叶簇 生, 线形, 长3-5(-8) 厘米, 宽1-2.5毫米, 基部渐狭, 顶端渐尖, 两面均无毛, 在基部边缘具 缘毛; 茎生叶少数, 较小。 花序总状, 常具2-5 (一10) 花。花梗不等长,比花萼长或短,中部具2 苞片。苞片卵状披针形,下部具白色缘毛。花萼筒状 棒形,长14-17毫米,宽约3毫米,无毛,开花后上 部微膨大, 果熟时紧贴果实, 纵脉10条, 有时带紫 色, 萼齿三角形, 顶端急尖或钝, 边缘微膜质, 具缘 毛。雌雄蕊柄无毛、果熟时长5-6毫米,比果实短 或等长。花瓣淡黄绿色(或带紫色?),爪微外露, 狭楔形, 无毛, 无明显耳, 瓣片外露, 开展, 深2裂 达 2/3, 裂片长圆形; 付花冠鳞片状。雄蕊外露, 花 丝无毛。花柱3,外露。蒴果卵形,长约8毫米,顶 端6齿裂。种子三角状肾形,长约1毫米,灰褐色, 表面平, 具条形低突起, 脊具浅槽。

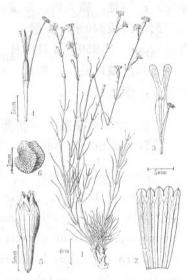


图 3 宁夏鲲子草 Silene ningxiaensis C. L. Tang

1.植株; 2.花萼(示萼齿和脉); 3.花瓣;4.雌蕊; 5.果期的花萼和果实; 6.种子。 (钱存源绘)

本种与阿尔太蝇子草(S. altaica Pers.)和天山蝇子草(S. tianschanica Schischk.)近缘,与前一种区别在于本种叶线形,后期不呈针刺状,断面不呈三稜状;花萼无毛,具三角形、顶端急尖或钝的萼齿。与后一种区别在于本种花萼较长,约长15毫米,萼齿三角形,顶端急尖或钝;瓣片深2裂仅达2/3;雌雄蕊柄较长,果熟时长5一6毫米,与蒴果近等长。而阿尔太蝇子草后期叶呈针刺状,断面呈三稜状;花萼密被短柔毛,萼齿短,卵形。天山蝇子草花萼长约12毫米,萼齿短,宽三角状卵形,顶端钝;瓣片深2裂几达基部;雌雄蕊柄长约2毫米,比果实显著短。

宁夏: 贺兰山,海拔1800米,山沟,花淡紫色,1933年8月25日,夏 纬 英3906和3925 (模式标本藏西北植物所标本室);同地,苏峪口,海拔2000米,1959年8月23日,何业祺7342。

内蒙古: 贺兰山,黄土梁,海拔2300米,石缝中,花淡黄绿色,1962年8月10日,马毓泉和曾泗弟134;阿拉善左旗,巴音哈拉,乌沟,海拔2400米,具花,1959年8月26日,何业祺7777;同地,哈拉乌,具花,1973年7月24日,孙岱阳和刘岳英63785;同地,义沟一上樱桃沟,1973年7月25—30日,宁夏药检所63870和258。

4. 囊谦蝇子草 新种 图 4

Silene nangqenensis C. L. Tang, sp. nov.

Sect. Physolychnis (Benth.) Bocquet

Species nova S. yetii Bocquet et S. namlaensi (Marq.) Bocquet affinis, sed a priore planta humiliore, radicibus crassiusculis digitatis carnosulis, caulibus simplicibus, foliis basalibus rosulatis, inflorescentiis 1-3(-4)—floris, petalorum limbis albis 2-fidis lobis in apicem saepe incisis, utrinque ad basim 1-lobulatis vel breviter dentatis, unguibus ciliatis distincta. Ab altera floribus haud solitaris, calyce breviore, circ. 1.5 cm longo, petalis luteo-albis differt.

Herba perennis, 15-30 cm alta, tota dense glanduloso-pilos. Radices crassae, digitatae, carnosulae. Caules solitarii vel laxe caespitosi, erecti, simplices. Folia radicalia rosutata, elliptico-oblanceolata, raro spathulata, 4 - 8 cm longa, 10-15 mm lata, basi cuneata vel in petiolum attenuatodecurrentia, apice acuta raro obtusa, costa manifesta, nervis lateralibus inconspicuis: caulina plerumque 1 — 3 - juga, minora. Inflorescentia cymosa, 1 — 4 -flora. Flores nutantes, post anthesin erecti. Pedicelli inaequilongi, 1-5 cm longi, dense glanduloso-pilosi. Bracteae lanceolatae, 5-10 mm longae, glanduloso-pilosae. Calyx campanulatus vel leviter vesiculosus, leviter hyalinomembranaceus, circ. 15 mm longus, 10 mm latus, basi rotundatus, in fructu ad fructum non adpressus, ore aperto, nervis 10 longitudinalibus, crassiusculis, purpurellis, dense glanduloso-hirsutis, in dentibus haud conjunctis praeditis. calycis dentibus late ovato-triangularibus 3 mm longis, apice acutis, margine albis, membranaceis, ciliolatis. Androgynophorum glabrum, maturitate circ. 2 mm longum. Petala leviter exserta, circ. 15 mm longa, ungue haud exserto, cuneato, ciliato, superne creto, limbo patente, mutabili, luteo-albo (vel? purpurello), 2 -fidis, lobis oblongis apice obtusis retusis vel incisis utrinque ad basim 1-lobulatis vel breviter dentatis; coronae forniculatae, apice incisae. Stamina inclusa, filamentis ciliatis. Styli 5, inclusi. Capsula ovoidea (immatura !), circ. 12 mm longa. Semina globoso-reniformia, ciro. 1 mm longa, brunnea, crassiora, compressa, saepe plana, tuberculata, dorso leviter convexa.

Qinghai. Nangqen Xian, Jiquxiang, alt. 4300 m, floribus flavescentibus, 9. Jul. 1965, Y. C. Yang 1118 (typus in Herb. Bor.-Occ. Inst. Bot. conservatur).

多年生草本,高15-30厘米,全株密被腺柔毛。根粗壮,条形,稍肉质。茎单生或疏丛生,直立,不分枝。基生叶莲座状,椭圆状倒披针形,稀匙形,长4-8厘米,宽

10-15毫米,基部楔形或渐狭成柄状,顶端急尖,稀圆钝,中脉明显,侧脉不明显;茎 生叶通常 1-3 对,较小。花序聚伞状,具 1-4 花。花微俯垂,后期直立。花梗不等 长,长 1-5 厘米,密被腺毛。苞片披针形,长 5-10毫米,被腺毛。花萼钟形或微呈

囊状,微透明,膜质,长约15毫米,宽约10毫米(在 干状态),基部圆形,果熟时不紧贴果实,口张开; 纵脉10条,微粗,带紫色,密被腺毛,在萼齿不结合;萼齿宽卵状三角形,长约3毫米,顶端急尖,边 缘膜质,白色,具短缘毛。雌雄蕊柄无毛,果熟时长约2毫米。花瓣微外露,长约15毫米;爪不外露,楔形,具缘毛,上部变宽;瓣片开展,多色变,黄白色(或带紫色)(?),深2裂,裂片长圆形,顶端钝、微凹或具缺刻,瓣片两侧靠近基部具1小裂片或短齿;付花冠穹窿状,顶端具缺刻。雄蕊内藏,花丝具缘毛。花柱5,内藏。蒴果卵形(未成熟!),长约12毫米。种子圆肾形,长约1毫米,褐色,稍肥厚,平扁,具小瘤,脊微凸。

本种相似于腺毛蝇子草 (S. yetii Bocquet)和墨托蝇子草 (S. namlaensis (Marq.) Bocquet),与前一种的区别为本种植株较矮,根条形,稍肉质,茎不分枝,基生叶莲座状,花序 仅 具 1 — 3 (— 4) 花,瓣片黄白色,深 2 裂,裂片顶端常具缺刻,两侧靠基部具 1 小裂片或短齿,爪具缘毛。与后一种区别在于

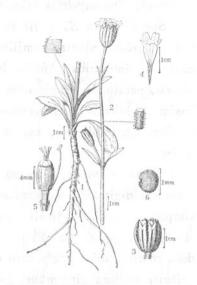


图 4 囊謙蝇子草 Silene nangqenensis C. L. Tang

1.根和基生叶; 2.带花的茎上部; 3.果期的花萼; 4.花瓣; 5.雌蕊; 6.种子。

(李志民绘)

花数朵,不单生,花萼较短,长约1.5厘米,瓣片黄白色。而腺毛蝇子草植株较高大,主根多分歧,常木质化,茎多分枝,具发达的茎生叶,花序大型,常具多花,花瓣紫色,明显外露,瓣片浅2裂,两侧具1不明显细齿,爪无缘毛。墨托蝇子草主根稍木质化,基生叶花期早枯,茎生叶发达,花多单生,稍2朵,花萼呈囊状,长2—2.5厘米。

青海: 囊谦县, 扎多, 海拔4400米, 花紫色, 1965年7月7日, 杨永昌1104; 同地, 吉曲乡, 三羊公社, 海拔4300米, 花黄色, 1965年7月9日, 杨永昌1118 (模式标本藏西北植物所标本室); 同地, 吉尼赛乡, 巴曲河, 海拔4400米, 1965年7月, 杨永昌1211和1275。玉树县, 上巴塘, 海拔4200米, 岩石旁, 花灰白色, 1964年6月20日, 青海生物所植物标本室123。杂多县, 阿多阿勇, 海拔4500米, 花白色, 1965年7月20日, 刘尚武215。

西藏: 昌都县, 1951年8月16日, 崔友文5323。

5. 细蝇子草 新种 九头草(全国中草药汇编) 图 5

Silene gracilicaulis C. L. Tang, sp. nov.—S. tenuis auct., non Willdenow, Enum. Pl. Berol. 434. 1809; Maxim., Fl. Tangut. 1:82. 1889; F. N. Williams in Journ. Linn. Soc. Bot. 34:429. 1889; Rehd. and Kobus in

Journ. Arn. Arb. 14(1): 9. 1933.

Sect. Graminifoliae Chowdhuri

Species haec S. jenisseensi Willd. et S. graminifoliae Otth similis, sed a priore calycis nervis purpureis, dentibus ovatis apice rotundatis vel obtusis, petali limbo supra albo, subtus purpureo recedit. Ab altera inflorescentiis majoribus, multifloris, haud viscosis, Calycis nervis purpureis manifestis, unguibus glabris differt.

Herba perennis, (15-)20-50 cm alta. Radices crassae, lignescentes. Caules numerosi, laxe vel dense caespitosi, suberect, glabri, simplices, raro infra medium 1 — 2 -ramiferi. Folia basalia fasciculata, lineari-oblanceolata, 6—18 cm longa, 2-5 mm lata, basi in petiolum attenuato-decurrentia, apice acuminata, utrinque glabra, in basin marginis ciliata; caulina minore, cum basali conformi, basi plus minusve connata, amplexicaulia, ciliata. Inflorescentia racemosa, terminalis. Flores oppositi, raro pseudoverticillati. Pedicelli graciles, glabri, calycibus subaequilongi. Bracteae ovato-lanceolatae 4-12 mm longae, basi conjunctae, apice acuminatae, margine ciliatae. Calyx tubuloso-campanulatus, 8-12 mm longus, circ. 6 mm latus, membranaceus, glaber, post anthesin leviter inflatus, maturitate inter se fructu distantus, nervis 10 longitudinalibus purpurellis, plus minusve in dentibus conjunctis praeditis, calycis dentibus brevioribus, ovatis, apice rotundatis vel obtusis, margine albis membranaceis, ciliolatis. Androgynophorum breve, puberullum, maturitate circ. 2 mm longum. Petala calycem superantia, unque cuneiformi haud ciliatis inconspicue auriculatis, limbo exserto patente supra albo vel glauco subtus purpurello 2-fidis, segmentis oblongis; coronae minores, oblongae. Stamina exserta, filamentis glabris. Styli 3, exserti. Capsula oblongo-ovoidea. 6-8 mm longa, apice 6-dentata aperiens. Semina globoso-reniformia, circ. 1 mm longa, superficie striata, dorso canaliculata.

Sichuan. Kangding Xian, Xinduqiao, alt. 3800 m, calycibus purpureis, petalorum limbis supra cinereis subtus nigro-purpurenis, 29. Aug. 1975, C. L. Tang et Y. H. Go 1873 (typus in Herb. Bor.-Occ. Inst. Bot. conservatur).

多年生草本,高(15一)20—50厘米。根粗壮,木质化。茎多数,稀疏或密丛生状,近直立,无毛,不分枝,稀下部具1—2小枝。基生叶簇生,线状倒披针形,长6—18厘米,宽2—5毫米,基部渐狭成柄状,顶端渐尖,两面无毛,基部边缘具缘毛;茎生叶较小,与基生叶同形,基部多少连合,抱茎,具缘毛。花序总状,顶生。花对生,稀呈伪轮生状。花梗细,无毛,与花萼近等长。苞片卵状披针形,长4—12毫米,基部连合,顶端渐尖,边缘具缘毛。花萼筒状钟形,长8—12毫米,宽约6毫米,膜质,无毛,花后期微膨大,果熟时与果实之间松弛,具10条带紫色、在萼齿多少连接的

纵脉, 萼齿较短, 卵形, 顶端浑圆或钝, 边缘膜质, 白色, 具短缘毛。雌雄蕊柄短, 被 柔毛, 果熟时长约 2 毫米。花瓣外露, 爪楔形, 无缘毛, 无明显耳, 瓣片开展, 上面白

色或灰白色,下面带紫色,深2裂,裂片长圆形;付 花冠小,长圆形。雄蕊外露,花丝无毛。花柱3,外 露。蒴果长圆状卵形,长6-8毫米,顶端6齿裂。 种子圆肾形,长约1毫米,表面具条形低突起,脊具 槽。

本种相似于叶尼塞蝇子草 (S. jenisseensis Willd.) 和禾叶蝇子草 (S. graminifolia Otth), 本 种与前一种区别为萼脉紫色, 萼齿卵形, 顶端浑圆或 钝: 花瓣片上面白色, 下面紫色。与后一种区别在于 花序大型, 具多数花, 无粘质; 萼脉明显, 紫色; 花瓣的爪无缘毛等。

四川, 康定县,新都桥,海拔3800米,花萼紫 色,瓣片上面灰白色,下面紫色,1975年8月,唐 昌林和郭友好1873(模式标本藏西北植物所标本室); 同地, 胡文光和何铸11003, 10705, 10856和11085。 乡城县,四川生物所,稻一2545。小金县,李馨 1·根、基生叶和茎下部; 2·花序; 3·花萼;

云南: 德钦县, 白马山, 海拔3630米, 俞德浚 9537

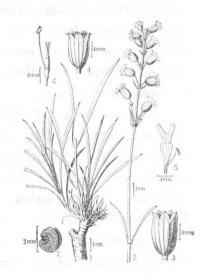


图 5 细蝇子草 Silena gracilicaulis C. L. Tang 4.果期的花萼; 5.花瓣 (带对生雄蕊); 6.雌蕊 (带互生雄蕊); 7.种子。

(李志民绘)

西藏, 昌都具, 妥切, 海拔3200米, 花萼紫色,瓣片顶端微紫褐色, 青藏队12632。 类乌齐县,海拔3900米,石缝中,青藏队12911。

青海,囊谦县,毛庄乡,杨永昌13711。杂多县,结多乡,海拔4400米,石壁,瓣 片上面白色,下面淡紫色,刘尚武331。

Maximowicz (1889) 和 F. N. Williams (1899) 分别将青海和四川产的本种植 物学名鉴定为 S. tenuis Willd。经考证属于错误鉴定。

S. tenuis Willd. 是1809年 Willdenow 发表的,记载产西伯利亚贝加尔湖。之后, Bunge (Supplem. Fl. Alt. 31. 1835). Rohrbach (Monogr. Silene 186, p.p., 1868) 和 Edgeworth and Hooker f. (Fl. Brit. Ind. 1:219. 1874)分别记载阿尔太山、黑 龙江流域和西藏西部有分布。Schischkin (1936) 在《Kom., Fl. URSS》6:625, Sect. Chloranthae Rohrb. Ser. Graminifoliae Schischk. (descr. ross.) 内记载有5个 种, 却没有 S. tenuis Willd, 而在该系的禾叶蝇子草 (S. graminifolia Otth) 的讨论 中指出, 他见过 Willdenow 标本室的 S. tenuis Willd. 标本。它与西伯利 亚 植物 不 符合。因此, Schischkin 将 Bunge 和 Rohrbach 所 记 载 的 S. tenuis Willd, 当作 S. graminifolia Otth 植物学名的错误鉴定引证在文献中。至于 Edgeworth and Hooker f. 记载西藏西部的 S. tenuis Willd., 从文献引证和描述瓣爪具缘毛的特征看,同样应属 S. graminifolia Otth 植物学名的 错误鉴定。Edgeworth and Hooker f. 与 Bunge 和 Rohrbach 一样,都将 S. graminifolia Otth引作 S. tenuis Willd。的异名。显然,这是一个错误。因为毫无疑问 S. graminifolia Otth 是一个广布于阿尔太、中亚至喜马拉雅西部的好种。从以上资料得知:一,S. tenuis Willd。产于何地还是存疑的;二,与青藏高原邻近的地区并没有 S. tenuis Willd。的分 布。因此,很难设想 Maximowicz 和 F. N. Williams 等人 所 记载青海、四 川 等省的本种植物 就一定是 S. tenuis Willd.。

其次,本种植物与 Willdenow 的 S. tenuis Willd. 植物的原始描述 明显不符。 S. tenuis Willd. 的原始描述记载: Panicla erecta, pedunculi trifloris composita........ Internodis quamdoque viscosa...Similis est S. nutanti et saxatili, sed flores erectis。 而本种植物花序为狭总状; 花对生,偶尔数花呈伪轮生; 节间不具粘质; 外貌明显不像隶属于 Sect. Siphonomorphae Otth 组的 S. nutans L. 和 S. saxatilis Sims。

我国青藏高原及东部毗邻省(区)分布的本种植物形态性状较稳定,有一个明显的 分布区域。因此,应是一种尚未被命名的新分类群。

5a. 细蝇子草 原变种

var. gracilicaulis

5b. 大花细蝇子草 新组合

var. rubescens (Franch.) C. L. Tang, comb. nov.——S. tenuis Willd. form. rubescens Franch. in Bull. Soc. Bot. France, 33: 425. 1886——S. tenuis Willd. var. rubescens (Franch.) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 203. 1929. 模式标本采自云南鹤庆。分布云南和四川西南部。

5 c. 长梗细蝇子草 新变种 图 6

var. longipedicellata C. L. Tang, var. nov.—— S. tenuis sensu 秦岭植物志 1(2): 214. 1974, descr. manca: non Willdenow, Enum. Pl. Berol. 434. 1809.

A var. gracilicauli planta ambitu gracillima, pedicellis calycibus 2-4-plo longioribus, petalis angustioribus differt.

Gansu: Tianshui Xian, Dangchua, Beishan, alt. 1750 m, in scopuloris 29. Jul. 1964, K. T. Fu 16360 (typus in Herb. Bor-Occ. Inst. Bot. conservatur).

与原变种 (var. gracilicaulis) 区别在于本变种外貌极纤细, 花梗比花萼长 2 — 4 倍, 花瓣较狭。

陕西: 眉县, 太白山,海拔3500米,1937年9月14日,刘慎谔和钟补求952; 同地,放羊寺,海拔3300米,1956年8月9日,秦岭队587。

甘肃:天水县,党川,北山,海拔1750米,岩石上,1964年7月29日,付坤俊16360 (模式标本藏西北植物所标本室)。夏河县,海拔3500米,1937年7月19日,王作宾 7272。榆中县,兴隆山,海拔2200米,1956年8月31日,黄河队3277。天祝自治县,海拔2500米,砾石滩,1959年7月13日,何业棋4630。

青海: 柴达木,香日德,海拔3800米,1959年8 月7日,青甘队1244。兴海县,河卡羊曲,海拔2900 米,石壁,1964年8月11日,王作宾20091。互助自 治县,桥头,海拔2600米,1956年8月26日,郭本兆 6713。

6. 湖北蝇子草 新名称

Silene hupehensis* C. L. Tang, nom. nov.

— S. linearifolia Pamp. in Nouv. Giorn.

Bot. Ital. 22: 284. 1915: non S. linearifolia

Otth in DC. Prodr. 1: 374. 1824—S. mongolica auct. in sched.: non Maxim., Enum. Pl.

Mongol. 88. pl. 13. 1889.

模式标本采自湖北西部。河南、陕西和四川等省有分布,为新记录。

本种与玉山蝇子草(S. morrisonmontana(Hay.) Ohwi et Ohashi) 近缘,但区别在玉山蝇子草全株被柔毛;叶较小,仅长2—3.5厘米;花萼较大,长15—20毫米;爪具耳,瓣片白色,2浅裂,两侧基部具圆齿状突起等。

6a. 湖北蝇子草 原变种

var. hupehensis

6 b. 毛湖北蝇子草 新变种 图 7

var. pubescens C. L. Tang, var. nov.

A var. hupehensi calycibus pubescentibus differt.

Shaanxi: Hua Shan, Nangfeng, 9. Jul. 1973, S. C. Tsoong 149 (typus in Herb. Bor.-Occ. Inst. Bot. conservatur).

不同于原变种 (var. hupehensis) 在于花萼被短柔毛。

陕西:华山,南峰,1973年7月9日,仲世奇149(模式标本藏西北植物所标本室);同地,1938年,夏纬英4025。眉县,太白山,大殿,海拔2200米,1937年9月5日。

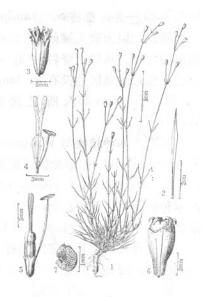


图 6 长梗细蝇子草 Silene gracilicaulis C. L. Tang var. longipedicellata C. L. Tang

1.带果序的植株;2.基生叶(放大);3.花;4.花瓣(带对生雄蕊);5.雌蕊(带互生雄蕊);6.果实(带花萼);7.种子。

(钱存源绘)

[•] S. hupehensis 和 S. kantzeensis 二个学名,因在《中国高等植物图鉴》(补编)中已用,故种加词在本文内未采用汉语拼音地名。

刘慎谔和钟补求614; 同地,平安寺,1938年7月19日,刘慎谔和钟补求2449; 同地,海拔2530米,1932年7月17日,郝景盛4276。太白县,西太白山,白云峡,海拔1650米,石滩,1957年7月7日,付坤俊9219; 同地,海拔1850米,石缝中,1957年8月3日,付坤俊9976。

7. 簇生蝇子草 新名称

Silene kantzeensis C. L. Tang, nom. nov.

— S. caespitosa Bur. et Franch. in Journ.
de Bot. 5: 22. 1891: non S. caespitosa Stev. in
Mem.Soc. Nat. Mosc. 3: 262. 1812—Meland
rium caespitosum F. N. Williams in Journ.
Linn. Soc. Bot. 34:431. 1899.

本种原用种加词"caespitosa"已被早出的异物同名种 S. caespitosa Stev. 所占有。F. N. Williams 1899 年转移本种至 Melandrium 属时,曾在讨论中提到:如这个种仍放 Silene 属内则名称要改变。根据国际植物命名法规应予废弃,重新命名。

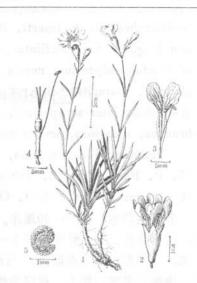


图 7 毛湖北蝇子草 Silene hupehensis C. L. Tang var. pubescens C. L. Tang

1. 带花的植株; 2. 花; 3. 花瓣; 4. 雌蕊; 5. 种子。 (钱存源绘)

模式标本采自四川西部。广布云南、四川、西藏和青海等省(区)的高山草地。

8. 拉萨蝇子草 新组合

Silene Ihassana (F. N. Williams) C. L. Tang, comb. nov. — Meland-rium Ihassanum F. N. Williams in Journ. Linn. Sot. Bot. 38: 406. 1909. 模式标本采自西藏拉萨附近。广布西藏拉萨至亚东等县。根含肥皂素,可用作洗涤衣服。

9. 柳叶蝇子草 新种 图 8

Silene salicifolia C. L. Tang, sp. nov.

Sect. Heliospermae Reichb.

Species haec S. pterospermae Maxim. affinis, a qua foliis lanceolatis, majoribus, 5-7 cm longis, 6-12 mm latis, capsulis minoribus, circ. 8 mm longis differt.

Herba perennis, 20—30 cm alta. Caules numerosi, adscendentes, glabri, saepe simplices. Folia lanceolata, 5—7 cm longa, 6—12 mm lata, basi cuneata, apice acuminata, utrinque glabra, costa manifesta, margine pilis ciliatis multicellularibus praedita. Inflorescentia laxe dichotomo-cymosa, multiflora. Flores ignoti. Pedicelli 1.5—3 cm longi, plus minusve viscosi, ad

medium bracteis 2 inserti. Bracteae lineari-lanceolatae, membranaceae, 5—10 mm longae, margine ciliatae. Calyx claviformis circ. 10 mm longus, maturitate ad fructum adpressus, nervis 10 longitudinalibus praeditis. Androgynophorum glabrum, maturitate circ. 4 mm longum. Capsula ovoidea, circ. 8 mm longa, 6-dentata inter se aperiens. Semina globoso-reniformia, circ. 1.2 mm longa, brunnea, crassiora, leviter convexa, tuberculata, dorso appendiculata cristata.

Sichuan: Tianqun Xian, alt. 2650 m, in scopuloribus, 14. Oct. 1953, W. P. Fang et H. L. Tsiang 37517 (typus in Herb. Inst. Bot. Acad. Sin. et isotypus in Herb. Aust.-Occ. Coll. Agr. conservatur).

多年生草本,高20—30厘米。茎数个,上升,无毛,常不分枝。叶披针形,长5—7厘米,宽6—12毫米,基部楔形,顶端渐尖,两面均无毛,中脉显著,边缘具多细胞缘毛。花序为疏松二歧聚伞式,具多数花。花不知。花梗长1.5—3厘米,多少具粘质,中部具苞片2枚。苞片线状披针形,膜质,长5—10毫米,边缘具缘毛。花萼棒状,长约10毫米,果熟时紧贴果实,具10条纵脉。雌雄蕊柄无毛,果熟时长约4毫米。蒴果卵形,长约8毫米,顶端开裂为6齿。种子圆肾形,长约1.2毫米,黄褐色,较肥厚。微凸,具小瘤状突起,脊具鸡冠状突起。

本种与 S. pterosperma Maxim. 相近,区别在于叶披针形,较大,长 5-7 厘米,宽 6-12毫米; 蒴果较小,长约 8 毫米。

四川: 天全县,银厂,牛井沟,海拔2650米,岩石上,1953年10月14日,方文培和蒋兴馨 37517(模 1.5至式标本藏植物研究所标本室;付模式标本藏西南农学院植物标本室)。

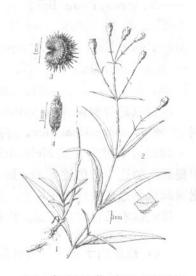


图 8 柳叶蝇子草 Silene salicifolia C. L. Tang 1.茎下部; 2.带果序的茎上部; 3.种子(正面); 4.种子(脊面)。(李志民绘)

Sect. Heliospermae 产欧洲南部。在我国本组仅报导 过一种,即 S. pterosperma Maxim。这个种是 Maximowicz (1889) 根据 G. N. Potanin (1885) 采自甘肃东南部的一种植物建立的。但是作者尚未见到这种植物。